

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09169383 A**(43) Date of publication of application: **30 . 06 . 97**

(51) Int. Cl

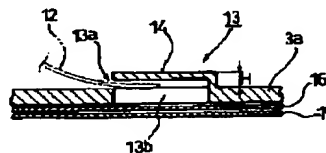
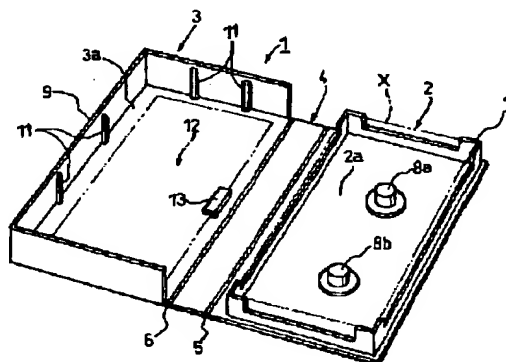
B65D 85/575(21) Application number: **07331954**(71) Applicant: **FUJI PHOTO FILM CO LTD**(22) Date of filing: **20 . 12 . 95**(72) Inventor: **MORITA KIYOO****(54) MAGNETIC TAPE CASSETTE CASE**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To reduce costs and easily insert an alternative label by simplifying the constitution of a mold to mold a cassette case.

SOLUTION: A stopper 13 is molded as an integral part of a flat plate 3a that is a component of a lid 3, and has such an L-shape that one side 13a opens and the other side is close, for example. In addition, a release hole 13b, that is formed when a part of a mold to mold the stopper 13 is released, is covered with a cover material such as an index card 16, a vinyl sheet 15, etc., to be mounted on the surface of a cassette case.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



【特許請求の範囲】

【請求項1】 磁気テープカセットを収納する収納部と、前記収納部全体を覆う蓋部と、前記収納部及び前記蓋部とを開閉可能に接続する折曲げカバー部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記蓋部を構成する平板部に型抜き口が開設されていると共に該型抜き口に対応した領域で該型抜き口とは所定の間隔を開けてケース内側に片支持状に張り出した係止部が設けられ、さらに、前記型抜き口が前記平板部の外側面に装着される表装体により閉塞されていることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケース。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、VTR用の磁気テープカセットを収納する磁気テープカセット用収納ケースに関し、更に詳しくはビデオテープカセットの記録内容等を記載した貼替えラベルを差し替え自在に保持する係止部の構造に関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、ビデオテープカセット等の磁気テープカセットは、塵埃の付着や傷付きを防止するため、一般にカセット用収納ケースに収納して保管する。前記カセット用収納ケースの構造は多種にわたるが、以下に図5を参照して従来のカセット用収納ケースの一例を説明する。カセット用収納ケース21は合成樹脂を用いて一体成形したものであり、その構成を大別すると、図示を省略したビデオテープカセットを収納する収納部22と蓋部23、更に折曲カバー部24とを備えている。そして、収納部22と折曲カバー部24との間には溝状の折曲ヒンジ25が形成され、蓋部23と折曲カバー部24との間にも溝状の折曲ヒンジ26が形成されている。収納部22は、平板部22aにビデオテープカセットを収納して位置決めする枠部27と、一对のリール抑えリブ28a、28bとを備えている。リール抑えリブ28a、28bは、枠部27内にビデオテープカセットを収納した時、磁気テープを巻回したリールのガタつきを防止するためのものである。

【0003】一方、蓋部23は平板部23aと、平板部23aの外周部のうちの三方を囲むように形成された壁部29とを備えている。壁部29の内径は前記枠部27を嵌合し得るように設定され、壁部29の内側面には壁部9を補強するとともに、収納部22と蓋部23とを閉じた場合に枠部27の抜け出し、言い換えれば収納部22と蓋部23との開きを防止する補強部31が設けられている。また、蓋部23を構成する平板部23aには、ビデオテープカセットの内容等を記載した貼替えラベル32（想像線で示す）を挟み込むポケット部33が設けられている。ポケット部33は、軟性合成樹脂製の透明なシート34を平板部23aに溶着して構成したものであり、シート34の外周部のうちの2辺34a、34b

が平板部23aに溶着され、他の2辺34c、34dは平板部23aに重合わされている。

【0004】前記カセット用収納ケース21において、ビデオテープカセットを収納する場合、リール抑えリブ28a、28bをリール孔に嵌合するようにして枠部27内に収納し、次いで書籍を閉じるようにして蓋部23を収納部22に重ねる。この結果、収納したビデオテープカセット全体がカセット用収納ケース21により覆われ、塵埃の付着や傷つきを防止することができる。ところで、ユーザーは必要に応じてビデオテープカセットの録画内容等を貼替えラベル32に記載し、前記収納に先立ってポケット部33に差し込むのであるが、従来のポケット部33の構成にあつては、下記のような問題があった。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】即ち、貼替えラベル32をポケット部33に差し込む場合は、例えば辺34dと平板部33aとの重合わせ位置から、貼替えラベル32の端部を差し込み、そのまま押し込むようにして挿入する。しかし、シート34はカッターにより図示の形状に切断したものであり、切断面は丸みを帯びていない。しかも平板部23aに対して重ね合わせられているので、貼替えラベル32を平板部23aの表面に沿わせるようにして滑らせた場合、貼替えラベル32の端部がシート34の端部に引っ掛かり、平板部23aとシート34との間の隙間に円滑に差し込みにくくなることがあった。

【0006】このように、貼替えラベル32がシート34に引っ掛かった状態で貼替えラベル32を強く押し込むと、シート34の端部が捲くれ上がって折り目を付けることがある。シート34の端部は前記のように丸みを帯びていないので、捲くれ上がった状態のまま、或いは折り目が付いた状態で蓋部33を閉じると、シート34の端部がカセットケースの表面を擦り、持ち運び時の振動等によりカセットケースの表面を傷付けてしまう。

【0007】更に、カセット用収納ケース21の製造工程について見ると、平板部23a上の所定位置にシート34を位置決めし、2つの辺34a、34bを溶着するという面倒な作業が必要になる。このため、貼替えラベル32の差し込みが面倒であること、カセットケースを傷付け易いことに加えて、製造工程が多工程になって製造コストが増大するという問題があった。

【0008】ここで、図6を参照して従来のカセット用収納ケースの他の例を説明する。図6に示したカセット用収納ケース41は、合成樹脂を用いて一体成形したものであり、カセット収納部42と蓋部43とを折曲げカバー部44で重合わせ及び開き自在に連結した構成になっている。カセット収納部42には、カセットケースを嵌め込む枠部45が設けられ、蓋部43の3方の外周部にはカセット用収納ケース41を閉じた時に枠部45を

囲い込むように寸法設定された壁部46が設けられている。また、壁部46の内側面には、壁部46の補強リブ47とカセット収納部42の抜け出しを防止する押圧部48が設けられている。

【0009】一方、蓋部43を構成する平板部43aには、所定間隔で板状の拘束片51がヒンジ51aを介して折り曲げ自在に設けられ、拘束片51の両側部に対応する位置に一对の係止突起52が設けられている。拘束片51は、ヒンジ51aの作用によって図6の右方に実線で示すように平板部43aに対し立てられるとともに、想像線及び左方に実線で示すように平板部43aに対し略平行になるように折り曲げることができるようになっている。また、拘束片51の両側には切欠部53が設けられ、拘束片51を折り曲げた時に係止突起52に係止させて、拘束片51の立ち上がりを防止するようになっている。

【0010】このカセット用収納ケース41にあっては、拘束片51を立てた状態で平板部43a上に図示を省略した貼替えラベルを載せ、次いで拘束片51を倒して係止突起52に係止することにより貼替えラベルを留めることができる。この構成では、貼替えラベルは差し込まれないので、図5を参照して説明したカセット用収納ケース21の如き問題は生じない。しかし、平板部43a上に拘束片51と係止突起52とを一体に成形するのであるから、金型にはスライドコア等が必要になり、金型構成が複雑になるうえに製造工程も多工程になり、これが製造コスト増大の一因になっていた。即ち、従来のカセット用収納ケース21、41のいずれも、製造工程が多工程になったり、金型構造が複雑になっていて、量産物であるカセット用収納ケースのコスト低減を図る際の障害になっていた。本発明の目的は、貼替えラベルに係止部に簡単に係止し得るうえに、製造コスト低減を図り得るカセット用収納ケースを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】本発明に係る前記目的は、磁気テープカセットを収納する収納部と、前記収納部全体を覆う蓋部と、前記収納部及び前記蓋部とを開閉可能に接続する折曲げカバー部とを備えた磁気テープカセット用収納ケースにおいて、前記蓋部を構成する平板部に型抜き口が開設されていると共に該型抜き口に対応した領域で該型抜き口とは所定の間隔を開けてケース内側に片支持状に張り出した係止部が設けられ、さらに、前記型抜き口が前記平板部の外側面に装着される表装体により閉塞されていることを特徴とする磁気テープカセット用収納ケースにより達成される。

【0012】前記カセット用収納ケースによれば、蓋部を構成する平板部の内側に一端が開口で他端が閉塞された片支持形状、例えばL字状の係止部を一体に成形したので、開口端から係止部内に貼り替えラベルを差し込

み、平板部との間に挟むようにして係止することができる。また、係止部はカセット用収納ケースとともに合成樹脂により一体成形され、この成形時に係止部を成形するための金型の一部が前記平板部の係止部を成形した側面から反対側面に型抜きされる。このため、平板部に型抜き口が開口状態で形成されるが、この型抜き口はカセット用収納ケースの表面に装着されるインデックスカードやこれを保護するビニールシート等の表装体によって閉塞される。従って、カセット用収納ケースを成形する金型は簡単な構成のものでよく、型抜き口は閉塞されるので美観上、或いは実用的にも何ら支障の無いカセット用収納ケースを低コストで生産することができる。

【0013】

【発明の実施の形態】以下、図1～図4を参照して本発明を適用したカセット用収納ケースの実施形態を説明する。図1はカセット用収納ケースの内部構成を示す斜視図、図2はカセット用収納ケースの外観を示す斜視図、図3はカセット用収納ケースの構成を示す要部の断面図、図4はカセット用収納ケースを製造工程を示す金型の断面図である。なお、実施形態の説明にあたっては、カセット用収納ケースの構成について説明し、次いで金型や製造工程等について説明する。

【0014】本実施形態におけるカセット用収納ケース1は合成樹脂を用いて一体成形したものであり、その構成を大別すると図1に示すようにビデオテープカセットXを想像線で示すように収納する収納部2と、収納部2全体を覆う蓋部3と、更に収納部2と蓋部3とを重ね合わせて書籍のように閉じ且つ開くように連結する折曲カバー部4とを備えている。そして、収納部2と折曲カバー部4との間には溝状の折曲ヒンジ5が形成され、蓋部3と折曲カバー部4との間にも溝状の折曲ヒンジ6が形成されている。収納部2は、平板部2aにビデオテープカセットXを収納して位置決めする枠部7と、一对のリール抑えリブ8a、8bとを備えている。リール抑えリブ8a、8bは、枠部7内にビデオテープカセットXを収納した時、磁気テープを巻回したリールのガタつきを防止するためのものである。

【0015】一方、蓋部3は、平板部3aと平板部3aの外周部のうちの三方を囲むように形成された壁部9とを備えている。壁部9の内径は前記枠部7を嵌合し得るように設定され、壁部9の内側面には壁部9を補強するとともに枠部7の抜け出しを防止する補強部11が設けられている。従って、図2に示すように収納部2と蓋部3とを閉じた場合、枠部7と補強部11とが圧接して簡単に開かないようになり、収納したビデオテープカセットXの抜け落ち防止や塵埃の侵入防止が図られる。なお、蓋部3の外側面には、言い換えれば平板部3aの外側面の一部には、図2に示すように透明なビニールシート15が着着され、その内側にはインデックスカード16が差し込まれている。このビニールシート15及びイ

10

20

30

40

50

ッデクスカード16が、本発明でいう表装体に相当する。

【0016】ところで、平板部3aであって、前記ビニールシート15を溶着した位置の反対側の側面には、ビデオテープカセットXの記録内容等を記載した貼替えラベル12等の一端を差し込んで係止する係止部13が設けられている。以下、係止部13について詳細に説明すると、横断面形状は図3及び図4に示すように片支持形状(L字状)であり、平板部3aの内側表面からケース内方に適宜高さHだけ突出すると共に、型抜き口13bを覆うように該平板部3aに略平行に延びた係止片14を備えた構成である。但し、係止部13は図1及び図3に想像線で示すように開口端13aからシート状の貼替ラベル12を差し込む構成であるから、平板部3aの表面からの突出高さHは僅少であってよく、ビデオテープカセットXの収納に支障はない。

【0017】係止部13は、図4に示すようにカセット用収納ケース1を成形する上金型17の一部に形成した凹部17aと、下金型18の一部に形成した凸部18aとにより形成される。即ち、本実施形態ではカセット用収納ケース1を成形する金型17に凹部17aを設け、金型18に凸部18aを設けた簡単な構成で係止部13が一体に成形される。以下、係止部13の成形部分について説明すると、上金型17と下金型18とを合わせた状態で、平板部3aを成型する間隙と係止部13を成型する間隙とが形成され、この間隙に例えば樹脂注入して平板部3aの成形とともに係止部13を成形する。この際、例えば金型18が可動側とすれば、金型18の動作は上下動するだけでよく、スライドコア等は全く不要になり、金型構造を簡略化することができる。

【0018】前記金型構造では、カセット用収納ケース1を成形後に金型18を下方に抜くのであるから、平板部3aには図3に示すように型抜き口13bが形成される。しかし、係止部13の形成位置の反対側面は、図2に示すように紙等の不透明なインデックスカード16と透明なビニールシート15とで覆われている。従って、型抜き口13bは、図2及び図3に示すようにインデックスカード16とビニールシート15とで閉塞されることになり、カセット用収納ケース1の外側面からは目視不可になる。このため、カセット用収納ケース1の美観が損なわれることはなく、取扱い時に他の物品が引っ掛かるような不都合もない。

【0019】以上に本発明の実施例を説明したが、本発明は前記に限定されるものではなく、種々の変形が可能である。例えば係止部13については、型抜き口13bを覆う板状部分を型抜き口13b内に湾曲させてもよく、L字状に限定されることもない。また、設置数についても1個に限定されず、設置位置も表装体の実装位置、言い換えればデザインに応じて自在に変更することができる。

【0020】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明に係るカセット用収納ケースは、蓋部を構成する平板部に一端が開口で他端が閉塞された形状、例えばL字状の係止部を一体に成形するとともに、係止部を成形するための金型の一部を型抜きする際の型抜き口をカセット用収納ケースの表面に装着されるインデックスカードやこれを保護するビニールシート等の表装体によって閉塞するように構成した。従って、ビデオテープカセットの記録内容を記載した貼替えラベルを係止部内に差し込み、平板部との間に挟むようにして係止することができる。また、係止部はカセット用収納ケースとともに合成樹脂により一体成形され、この成形時に形成される型抜き口が平板部に開口状態で形成されるが、この型抜き口はカセット用収納ケースの表面に装着されるインデックスカードやこれを保護するビニールシート等の表装体によって閉塞される。従って、カセット用収納ケースを成形する金型は簡単な構成のものでよく、型抜き口は閉塞されるので美観上、或いは実用的にも何ら支障の無いカセット用収納ケースを低コストで生産することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施形態である磁気テープカセット用収納ケースの構成を示す斜視図である。

【図2】本発明の磁気テープカセット用収納ケースの外観を示す斜視図である。

【図3】係止部の構成を示す要部の拡大断面図である。

【図4】係止部の成形と製造工程を示す要部の拡大断面図である。

【図5】従来の磁気テープカセット用収納ケースの第1例を示す斜視図である。

【図6】従来の磁気テープカセット用収納ケースの第2例を示す斜視図である。

【符号の説明】

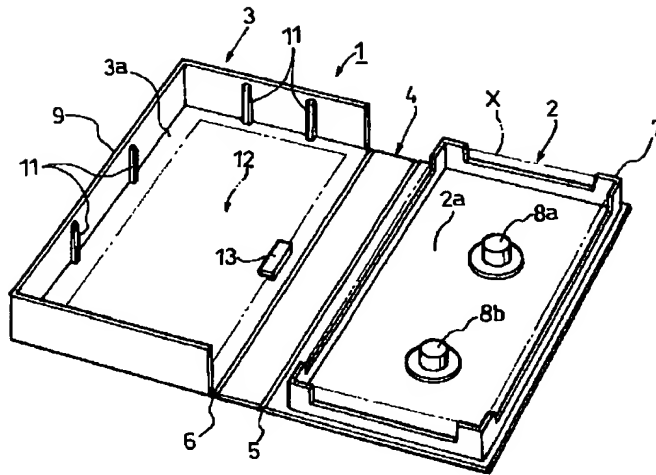
- 1 カセット用収納ケース
- 2 収納部
- 3 蓋部
- 3a 平板部
- 4 折り曲げカバー部
- 5、6 折り曲げヒンジ
- 7 枠部
- 8a、8b 一对の抑えリブ
- 9 壁部
- 11 補強部
- 12 貼替えラベル
- 13 係止部
- 13a 開口端
- 13b 型抜き口
- 14 係止片
- 15 ビニールシート
- 16 インデックスカード

17 上金型
17a 凹部
18 下金型

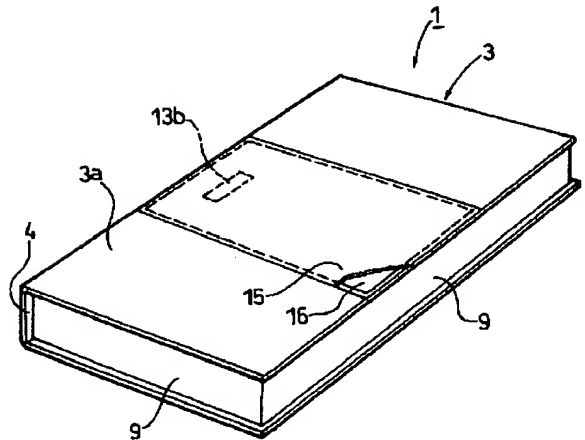
* 18a 凸部
X ビデオテープカセット

*

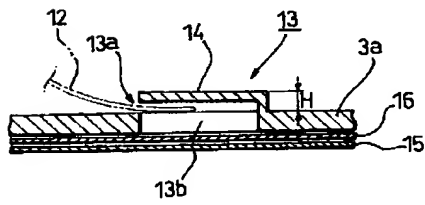
【図1】



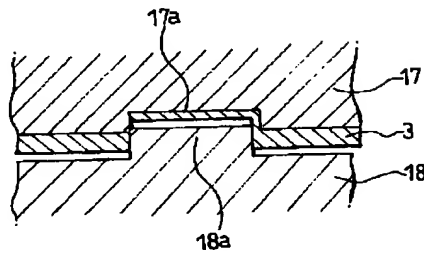
【図2】



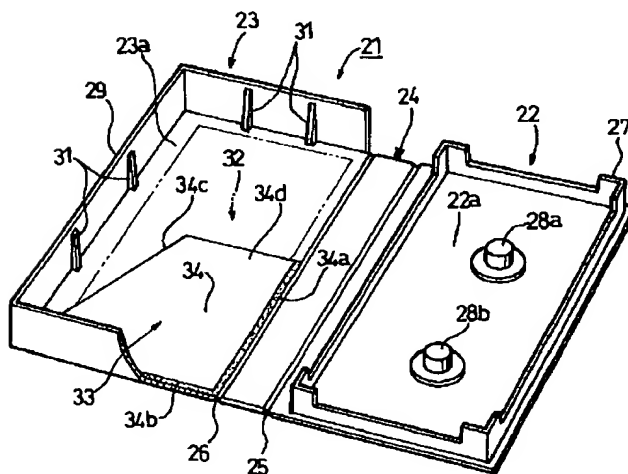
【図3】



【図4】



【図5】



【図 6】

